A. CLASSIFICATION OF SUBJECT IPC 7. G02B6/38

According to international Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols) IPC 7 - G02B

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)

EPO-Internal, WPI Data, PAJ

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
Y	US 5 993 070 A (TAMEKUNI YOSHIKYO ET AL) 30 November 1999 (1999-11-30) column 5, line 6 -column 7, line 64; figures 1C,2,3A,3B,4A,4B	1-9,14 10-13
Y A	US 4 645 295 A (PRONOVOST PAUL F) 24 February 1987 (1987-02-24) column 1, line 22 -column 3, line 30; figures 4,5	1-9,14
Υ	EP 0 421 305 A (GTE PROD CORP) 10 April 1991 (1991-04-10) column 3, line 29 -column 6, line 51; figures 1-12 -/	2,5,6,8,

Further documents are listed in the continuation of box C.	Patent family members are listed in annex.
Special categories of cited documents:  'A' document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance  'E' earlier document but published on or after the international filing date  'L' document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)  'O' document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means  'P' document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed	<ul> <li>"T' later document published after the International filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention</li> <li>"X' document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone</li> <li>"Y' document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.</li> <li>"&amp;' document member of the same patent family</li> </ul>
Date of the actual comptellon of the international search	Date of mailing of the international search report
4 August 2003	13/08/2003
Name and mailing address of the ISA  European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2  NL – 2280 HV Rijswijk  Tel. (+31–70) 340–2040, Tx. 31 651 epo nl,  Fax (+31–70) 340–3016	Authorized officer Frisch, A



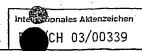
C.(Continua	tion) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT		
Catagon e	Citation of document, with indication where appropriate, of the relevant passages		Relevant to claim No.
Category	Citation of document, with indicator, more appropriate		
Α	US 5 074 638 A (POLI ROBERT G ET AL) 24 December 1991 (1991-12-24)		1-14
	column 11, line 17 - line 27; figures 1,2		*
· .			
1 1 1 1			
		**	
			, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,
***		÷	
* *			
		*	
			0
			8
		· 0	
		÷ .	
• :			
4.		• • • • •	*
•			
,			
		••	
			* •
l		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	1

# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Intermonal Application No.	
CH 03/00339	 

	Patent document cited in search report	Publication date		Patent family member(s)	Publication date
×	US 5993070 A	30-11-1999	JP US	10170756 A 6193421 B1	26-06-1998 27-02-2001
	US 4645295 A	24-02-1987	CA DE FR GB JP	1156076 A1 3103797 A1 2475241 A1 2069175 A ,B 56128909 A	01-11-1983 17-12-1981 07-08-1981 19-08-1981 08-10-1981
	EP 0421305 A	10-04-1991	US CA DE DE EP	4946249 A 2020998 A1 69006154 D1 69006154 T2 0421305 A1	07-08-1990 03-04-1991 03-03-1994 05-05-1994 10-04-1991
	US 5074638 A	24-12-1991	AU EP	8977991 A 0491376 A2	25-06-1992 24-06-1992

## INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT



A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELO IPK 7 G02B6/38

GEGENSTANDES

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK

### B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole) IPK 7 GO2B

Recherchierte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

EPO-Internal, WPI Data, PAJ

C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kalegorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweil erforderlich unter Angabe	der in Betracht kommenden Telle	Betr. Anspruch Nr.
Υ ,	US 5 993 070 A (TAMEKUNI YOSHIKYO 30. November 1999 (1999-11-30) Spalte 5, Zeile 6 -Spalte 7, Zeile		1-9,14
A	Abbildungen 1C,2,3A,3B,4A,4B		10-13
Y	US 4 645 295 A (PRONOVOST PAUL F) 24. Februar 1987 (1987-02-24) Spalte 1, Zeile 22 -Spalte 3, Zei	· .	1-9,14
A	Abbildungen 4,5		10-13
Y	EP 0 421 305 A (GTE PROD CORP) 10. April 1991 (1991-04-10) Spalte 3, Zeile 29 -Spalte 6, Zei Abbildungen 1-12	le 51;	2,5,6,8, 9
		/    Y   Siehe Anhang Patentfamilie	×
L^ en	itere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu nehmen		internationals Asymptote datum
"A" Veröfi aber "E" åltere Anm "L" Veröfi sche and; soll uus; "O" Veröfi eine "P" Veröfi	entlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist s Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen	<ul> <li>T' Spätere Veröffentlichung, die nach der oder dem Prioritälsdatum veröffentlich Anmeldung nicht kollidiert, sondern nu Erfindung zugrundelliegenden Prinzips Theorie angegeben ist</li> <li>Veröffentlichung von besonderer Bede kann allein aufgrund dieser Veröffentlerfinderischer Tätigkeit beruhend betr Veröffentlichung von besonderer Bede kann nicht als auf erfinderischer Tätig werden, wenn die Veröffentlichung m Veröffentlichung mig veröffentlichung für einen Fachmant diese Veröffentlichung, die Mitglied derselbe</li> </ul>	Il worden ist und mit der ur verständnis des der oder der ihr zugrundeliegenden utung; die beanspruchte Erfindung ichung nicht als neu oder auf achtet werden utung; die beanspruchte Erfindung keil beruhend betrachtet it einer oder mehreren anderen in Verbindung gebracht wird und in naheliegend ist
Datum de	s Abschlusses der internationalen Recherche	Absendedatum des internationalen R	echerchenberichts
-	4. August 2003	13/08/2003	
Name un	i Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL – 2280 HV Rijswijk Tel. (+31–70) 340–2040, Tx. 31 651 epo nl, Fax. (+31–70) 340–3016	Bevollmächtigter Bediensteler Frisch, A	*

.(Fortsetz	ing) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN	
Categorie®	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
4	US 5 074 638 A (POLI ROBERT G ET AL)	1-14
٠. ا	24. Dezember 1991 (1991-12-24) Spalte 11, Zeile 17 - Zeile 27;	
	Abbildungen 1,2	"
-×-		
	네트 그렇게 이후 얼굴살을 모든 사람들 사기가 되다.	
	마이얼 하고 있었다고 하고 말을 하고 있는데 아니라 다 그	
	그리는 이번 이렇게 살아가 됐다고 하면 그는 그를 하는데 그렇다.	
N. T.		
·		£
	[	
, () ()		
•		
· Y		0

### INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen die zur selben Palentfamilie gehören

Inters Ronales Aktenzeichen
/CH 03/00339

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
US 5993070 A	30-11-1999	JP 10170756 A US 6193421 B1	26-06-1998 27-02-2001
US 4645295 A	24-02-1987	CA 1156076 A1 DE 3103797 A1 FR 2475241 A1 GB 2069175 A ,B JP 56128909 A	01-11-1983 17-12-1981 07-08-1981 19-08-1981 08-10-1981
EP 0421305 A	10-04-1991	US 4946249 A CA 2020998 A1 DE 69006154 D1 DE 69006154 T2 EP 0421305 A1	07-08-1990 03-04-1991 03-03-1994 05-05-1994 10-04-1991
US 5074638 A	24-12-1991	AU 8977991 A EP 0491376 A2	25-06-1992 24-06-1992